
XIII. *Remarks on two Genera of Plants to be referred to the Family of the Rosaceæ, in a Letter from Mr. A. P. De Candolle, Professor of Natural History in the Academy of Geneva, Corresp. R. Acad. Sc. Paris, &c. to Sir James Edward Smith, President of the Linnean Society.*

Read April 2, 1816.

MONSIEUR,

Si les descriptions des espèces nouvelles sont les acquisitions les plus évidentes de la botanique, les rectifications des descriptions anciennes ne laissent pas d'avoir aussi quelque intérêt : elles en acquièrent surtout lorsqu'elles sont relatives à des plantes que leur beauté a rendues populaires, et lorsqu'elles ont pour résultats de faire classer avec quelque précision des objets connus auparavant ; ce sont ces motifs qui m'engagent à vous faire part de quelques observations sur le *Corchorus japonicus* de Thunberg, et le *Tigarea bidentata* de Pursh ; je vous en dois l'hommage à d'autant plus juste titre que vous avez déjà étudié le même sujet, et que c'est à la complaisance avec laquelle vous avez bien voulu me permettre d'étudier l'herbier de Linné, que je dois d'avoir pu éclaircir une partie importante des difficultés qui m'arrêtoient.

Occupé depuis plusieurs années de quelques recherches sur les fleurs doubles, j'avois analysé avec soin le *Corchorus japonicus* de nos jardins, et je m'étois assuré, 1. que dans cette plante les pétales naturels et les pétales accessoires qui représentent les étamines
sont

sont insérés non sur le réceptacle comme dans les vrais *Corchorus*, mais sur le calice même ; 2. que l'ovaire n'y est pas unique comme dans les *Corchorus*, mais composé de 3 à 6 ovaires distincts ; 3. que le mode de végétation et d'inflorescence de ce prétendu *Corchorus* diffère beaucoup des autres espèces de ce genre : j'avois conclu de ces observations que le joli sous-arbrisseau cultivé dans nos jardins sous le nom de *Corchorus japonicus* n'appartient ni au genre ni à la famille où il a été placé, mais qu'il fait partie de la famille des *Rosacées*.

Depuis lors j'ai eu, grâces à vous, Monsieur, l'occasion de voir ce prétendu *Corchorus* à fleurs simples, et je me suis assuré que les soupçons déduits de l'analyse des fleurs doubles étoient fondés, et que cette opinion, quoique en apparence nouvelle aujourd'hui, se trouve déjà consignée dans plusieurs livres.

Vous avez déjà fait connoître par une notice de l'excellente monographe des *Rubus* que vous avez insérée dans la Cyclopædia du Dr. Rees, que le *Rubus japonicus* de Linné n'est autre chose que notre *Corchorus* ; Linné dit que les fleurs en sont blanches, et cette circonstance a sans doute éloigné les botanistes de toute recherche à cet égard ; mais l'échantillon de l'herbier de Linné que vous avez bien voulu me permettre d'étudier, montre des pétales pâles et décolorés il est vrai, mais qui ont pu être jaunes ; il est probable que Linné, entraîné par le sentiment et le tact exquis qu'il avoit sur les rapports naturels, a cru qu'une plante si voisine des *Rubus* et des *Spiræa* devoit avoir la fleur blanche ; cet échantillon avec celui de Thunberg ne m'a laissé comme à vous aucun doute sur l'identité des deux plantes, et sur la sagacité avec laquelle Linné l'avoit rapportée à sa famille ; en voyant même les rapports de foliation des *Rubus corchorifolius*, *elongatus*, *pyrifolius*, *acuminatus*, &c. avec celle de notre plante, on conçoit facilement comment sur un échantillon sec elle a pu être rapportée à ce genre.

Le savant et respectable Président de la Société Royale, qui, comme on sçait, a fait une attention particulière à la botanique du Japon, m'a fait remarquer lorsque j'ai eu l'honneur de lui parler de cet objet, que les Japonois paroissent avoir senti le rapport de leur plante avec les *Rosacées*, car ils donnent au *Pyrus japonica* le nom de *Buke*, et au prétendu *Corchorus* celui de *Jamma Buki*. Kæmpfer dit même en décrivant cette plante, "*flore simpliciter luteo Ranunculi, Rosæ caninæ facie ac magnitudine;*" depuis l'époque de Thunberg les premiers doutes sur la légitimité de sa classification se trouvent consignés dans le *Botanist's Repository*; la figure représente très bien la position perigyne des étamines et le nombre des ovaires; on lit de plus dans la description; *all the flowers that we have seen are from 5- to 8-gynous; which with the singular form of the capsule makes us consider it as a very doubtful species of Corchorus.*

S'il est facile d'affirmer que le *Corchorus* de Thunberg n'est point de ce genre, et qu'il appartient, comme Linné l'a pensé, à la famille des *Rosacées*, il l'est un peu moins de décider sa place dans cette famille; il ne peut être un *Rubus*, parceque ses fruits ne paroissent nullement destinés à devenir charnus, et que d'ailleurs son port et la couleur même de sa fleur s'y opposent trop fortement; il paroît avoir plus de rapports avec les *Spirées*; mais il s'en éloigne encore par l'unité des graines de chaque ovaire et par cette même couleur de la fleur; je crois donc que cette plante doit former un genre nouveau; j'aurois voulu pouvoir faire hommage de cette espèce élégante, et qui devient tous les jours plus populaire au botaniste qui m'a donné l'occasion de m'assurer de ses caractères, et qui a tant contribué à populariser la botanique en Angleterre: mais votre nom étant déjà consacré dans la science des fleurs, j'ai donné à ce nouveau genre le nom de *Kerria*, d'après celui de William Kerr, jardinier, qui d'après le témoignage de M.

Robert

Robert Brown a introduit en Europe un très grand nombre de plantes de Chine, et auquel nous devons en particulier celle qui nous occupe.

Il est un autre végétal rapporté par le seul botaniste qui l'a décrit à une famille très différente de celle-ci, et qu'on doit selon moi non seulement rapporter à la famille des *Rosacées*, mais placer très près du *Kerria*; je veux parler du *Tigarea tridentata* de Pursh; dès l'inspection de la figure et de la description, j'avois pensé que cette plante n'étoit point un *Tigarea**, n'appartenoit point aux *Dilleniacées* dont le *Tigarea* fait partie, et devoit être reporté dans les *Rosacées* auprès des *Spirea*. M. Lambert, qui a bien voulu me permettre d'étudier les richesses de sa belle collection, m'a donné l'occasion de changer ce soupçon en certitude; je puis donc d'après l'examen de l'échantillon même de Pursh affirmer que sa plante est un genre de *Rosacée*, que je désignerai sous le nom de *Purshia*, en l'honneur du botaniste qui l'a le premier fait connoître, aussi bien qu'un grand nombre de plantes de l'Amérique septentrionale.

Le *Kerria* et le *Purshia* ont entr'eux des rapports très intimes; l'un et l'autre sont des sous-arbrisseaux de pays tempérés et analogues †, munis de bourgeons écailleux, et dépourvus d'épines et d'aiguillons; leurs feuilles sont simples, alternes, dentées, rapprochées sur de petits rameaux latéraux; leurs fleurs naissent le plus souvent solitaires, et pedunculées au sommet de ces petits rameaux; elles sont composées de 5 pétales jaunes arrondis, attachés au calice, et d'un grand nombre d'étamines perigynes; leurs ovaires

* Le *Tigarea* d'Aublet est lui-même un genre qui a été supprimé et réuni au *Tetracera* par Willdenow.

† Les botanistes savent qu'il existe un grand nombre de genres, et même de ceux qui sont composés d'un petit nombre d'espèces, qui ont une partie de leurs espèces dans l'Amérique septentrionale, et l'autre dans l'Asie orientale: tels sont les genres *Magnolia*, *Illium*, *Cimicifuga*, *Panax*, *Platanus*, *Thuja*, &c. &c.

ne renferment qu'une seule graine, et leur fruit n'est pas charnu : ces deux genres se placent donc assez-bien entre la tribu des *Spirées* et celle des *Dryadées*.

Malgré l'intimité que ces deux genres présentent dans l'ensemble de leurs caractères, et la possibilité qu'on soit un jour forcé de les réunir, j'ai cru qu'il étoit plus convenable de les considérer comme distincts ; leurs différences, quoique légères, me paroissent suffisantes pour autoriser cette séparation : 1. Le *Kerria* a toujours de 5 à 8 ovaires au moins ; le *Purshia* n'en a qu'un d'après Pursh. M. Robert Brown y a vu 2 ovaires dans une fleur qu'il a analysée ; je n'en ai vu qu'un dans celle que j'ai observée ; ainsi le nombre, quoiqu'un peu vague, est fort inférieur à celui du *Kerria*. 2. La graine du *Kerria* est attachée latéralement vers le milieu de l'ovaire ; celle du *Purshia* est attachée à sa base. 3. Les styles du *Kerria* à fleur simple sont longs, filiformes, bien distincts des ovaires, tandis que celui du *Purshia* est court, et semble n'être qu'une simple sommité d'ovaire retrecie et atténuée ; oserai-je même ajouter que les ovaires sont glabres, peut-être *indehiscens* dans le *Kerria*, velus et susceptibles d'une légère dehiscence dans le *Purshia* ; que le *Kerria* a des stipules axillaires très distinctes, tandis que celles du *Purshia* manquent ; ou que du moins, si elles existent, elles y sont très petites et à peine perceptibles ?

D'après ces considérations, je crois pouvoir établir les caractères de ces deux genres, comme suit :

KERRIA.

Rubi Sp. Linn. *Corchori Sp.* Thunb.

CAR. Calyx 5-fidus, lobis ovatis, 3 obtusis, 2 apice calloso-submucronatis, æstivatione imbricatis : Petala 5 orbiculata calyci inserta, ejusdem lobis alterna : Stamina circiter 20 filiformia calyci inserta : antheræ ovatæ : Ovaria 5-8 libera glabra globosa, ovulo

ovulo unico lateraliter adhærente fœta : styli totidem filiformes.
Capsulæ (ex Thunb.) globosæ.

VEG. Suffrutex inermis ramosus cortice lævi virescente, ramulis lateralibus brevibus è gemma squamosa ortis, floribus in ramulis sæpiùs solitariis pedunculatis; folia ovato-lanceolata acuminata penninervia grossè dentata, dentibus serratis serraturis acutis subaristatis, Spirææ opulifoliæ nervatione et vernatione similia : stipulæ 2 lineari-subulatae rigidiusculæ : flores lutei facillimè pleni, staminibus in petala oblonga obtusa basi angustata substipitata mutatis, ovariis elongatis effœtis sed sæpius persistentibus nec omnino evanidis.

Kerria Japonica.

Teïto vulgo Jamma Buki. *Kæmpf. Amœn.* 844.

Rubus Japonicus. *Linn. Mant. p.* 245.

Corchorus Japonicus. *Thunb. Fl. Jap.* 227. *Bot. Rep. t.* 587. *Bot. Mag. t.* 1296.

Hab. in Japonia circa Nagasaki et alibi. *Thunb.* ½ (v. v. c. fl. pleno. v. s. c. fl. simpl. in herb. Smith.)

PURSHIA.

Tigareæ Sp. Pursh.

CAR. Calyx 5-fidus, lobis ovatis obtusis : Petala 5 orbiculata calyci inserta : Stam. circiter 20, calyci inserta : Ovarium 1 (2 ex Brown) ovato-oblongum pubescens apice in stylum brevem simplicem attenuatum, ovulo unico basi inserto : Capsula ovario conformis rima laterali dehiscens.

VEG. Frutex ramosissimus inermis, cortice cinereo, ramulis lateralibus brevibus è gemma squamosa ortis : folia in ramulis conferta basi cuneata apice grossè bidentata supra villosa subtus cano-tomentosa : stipulæ nullæ aut minimæ : flores pænè lutei.

Purshia

Purshia tridentata.

Tigarea tridentata. *Pursh Fl. Bor. Am.* 1. p. 333. t. 15.

Hab. in pascuis secus flumen Columbia in America boreali.

Lewis. 2, (v. s. s. in h. Lamb.)

Je désire, Monsieur, que ces observations puissent vous offrir quelque intérêt, et en publiant cette note prise en grande partie dans votre Herbar et dans ceux des autres botanistes de l'Angleterre, je m'estime heureux d'avoir une occasion de les remercier publiquement, ainsi que vous, de l'accueil obligeant par lequel ils ont bien voulu faciliter mes recherches.

J'ai l'honneur d'être, Monsieur, avec la considération la plus distinguée, votre très humble et dévoué serviteur,

A. P. DE CANDOLLE.